MASPRO

双方向 CATV 屋内用 ブースター

CATV BOOSTER

伝送周波数帯域 上り10～55MHz
下り70～770MHz

77A40A4

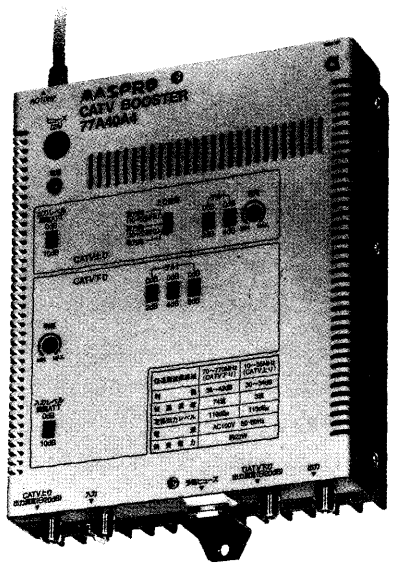
AC100V方式

ビル・マンションなどで，CATVの共同受信に使用する，広帯域ひずみ消去回路付きの高性能ブースターです。

取扱説明書

広帯域ひずみ消去回路

ビートキラー
BEAT KILLER



MASter of PROduction
生産の覇者

高性能・高機能

低ひずみ，高出力

マスプロ独自の「広帯域ひずみ消去回路」(特許出願中)によって，CATVからの74波のTV信号を，低ひずみで増幅して伝送できます。また，CATV下りの定格出力レベルが 110dBμと高出力ですから，端子数の多いシステムや強電界地域のビル共同受信に最適です。

上り伝送周波数帯域制限機能

上り切換スイッチで，上り信号の伝送周波数帯域を30～55MHzに制限できますから，上り回線の流合雑音を最小限に抑えることができます。

上り高出力

上り増幅部は，113dBμの高出力ですから，ケーブルモデムを使用した，双方向の通信サービスに必要な上り信号レベルを確保でき，レベル低下による通信不能がありません。

低消費電力

CATV用高性能パワーICを「広帯域ひずみ消去回路」によって高効率で作動させていますから，高出力で低消費電力です。

●ご使用の前に，この「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
●お読みになったあとは，保存してください。

マルチメディアの
MASPRO
=マスプロ電工=

各部の名称と機能

ご注意

利得を調整するときは，調整用ドライバーを使用してください。
無理に回すと，こわれることがあります。

電源コード（約0.9m）

電源コードを延長するために，途中で切断して別のコードをつなぐことは，電気設備技術基準で禁じられています。

ヒューズホルダー

（ミゼット管型ヒューズ　定格 2A）
定格値を超えるヒューズは絶対に使用しないでください。

電源表示灯

出力レベル調整 ATT（10dB）

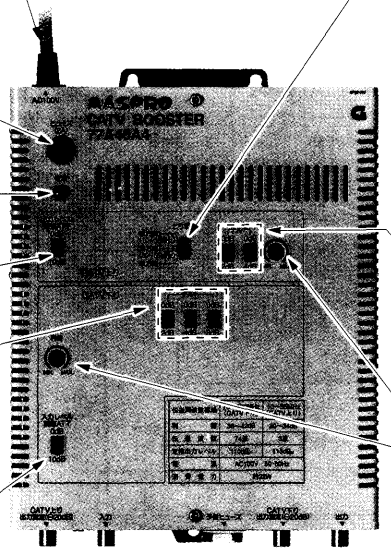
（CATV上り帯域用）

チルト（2，4，8dB）

（CATV下り帯域用）
出力レベルを2dBステップで最大14dB/70MHzまで調整できます。
（770MHzの出力レベルは変わりません）

入力レベル調整 ATT（10dB）

（CATV下り帯域用）



上り切換スイッチ

使用するシステムに合わせて，「双方向」または「単方向」に切換えます。
「双方向」の場合，上り信号の伝送帯域を切換えることができます。

双方向（10～55MHz）

上り信号を全帯域にわたって通過させるとき。

双方向（30～55MHz）

上り信号を全帯域にわたって通過させると流合雑音が多くなるとき。

単方向

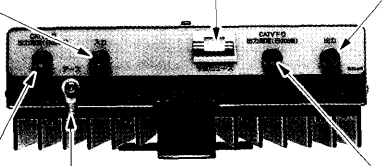
単方向システムで使用するとき。

チルト（2，4dB）

（CATV上り帯域用）
出力レベルを2dBステップで最大6dB/10MHzまで調整できます。
（55MHzの出力レベルは変わりません）

利得調整

出力レベルを0～⊖10dBの範囲で連続して調整できます。



入力端子

予備ヒューズ（定格2A）

出力端子

CATV上り出力測定端子（⊖20dB）

アース端子

CATV下り出力測定端子（⊖20dB）

入力レベル調整ATT，出力レベル調整ATTおよび利得調整について

製品出荷のとき入力レベル調整ATT，出力レベル調整ATTはすべて10dB側に，また利得調整はすべてMIN.の位置にしてあります。

入力レベルの設定について

ブースターは，入力レベルが過大な状態で作動させておくと，故障の原因となります。使用する前に必ず確認してください。

入力レベルの確認

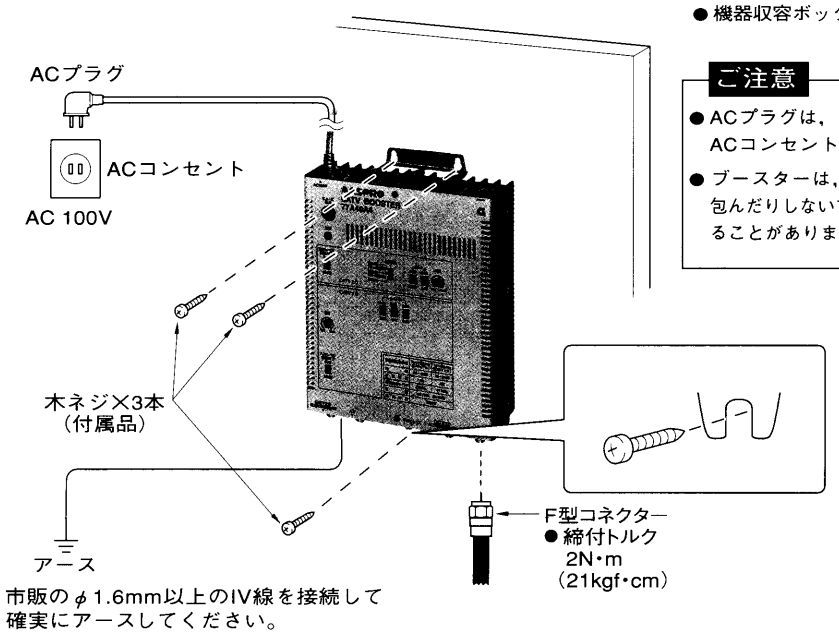
レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーで，入力レベルをチェックしてください。

CATV下り帯域（74波伝送時）

- 入力レベルが88dBμ（利得調整は最小時，入力レベル調整ATT10dB挿入時）以下になっているか確認してください。
- 入力レベルが88dBμを超えるときは，別売のアッテネーター（**ATT1.5，3，6，10，15，20**）を使用して，88dBμ以下になるようにしてください。

取付方法（機器収容ボックスに取付けてください）

- 機器収容ボックス内にACコンセントを用意してください。



市販のφ1.6mm以上のIV線を接続して確実にアースしてください。

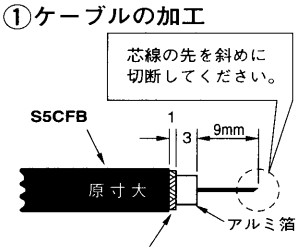
ご注意

- ACプラグは，共同受信の配線工事がすべて終了してから，ACコンセントに接続してください。
- ブースターは，グラスウールのような断熱材の上に置いたり，包んだりしないでください。内部温度が上昇して故障の原因となることがあります。

F型コネクター（FP5）の取付方法

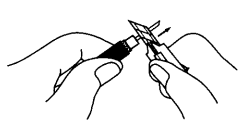
- 接触不良やショートを防ぐため，プラグはていねいに取付けてください。
- F型コネクター（**FP5**）は別売です。

①ケーブルの加工



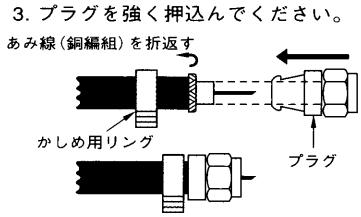
あみ線（銅編組）をニッパーまたはハサミで，1mm残して切ってください。

②芯線には白い膜が付いています。導通を良くするために，必ず取除いてください。



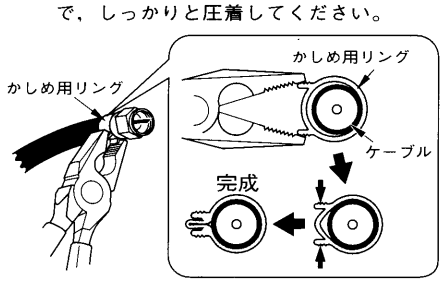
③プラグの取付

1. かしめ用リングを，ケーブルに通してください。
2. あみ線（銅編組）を折返してください。
3. プラグを強く押込んでください。

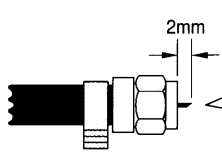


④かしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないようにプラグの根元で，しっかりと圧着してください。



完成図

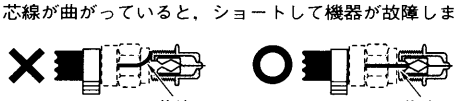


芯線が長すぎると，コネクターが破損して機器が故障します。

芯線の長さは，必ず2mmにしてください。

芯線は，まっすぐにしてください。

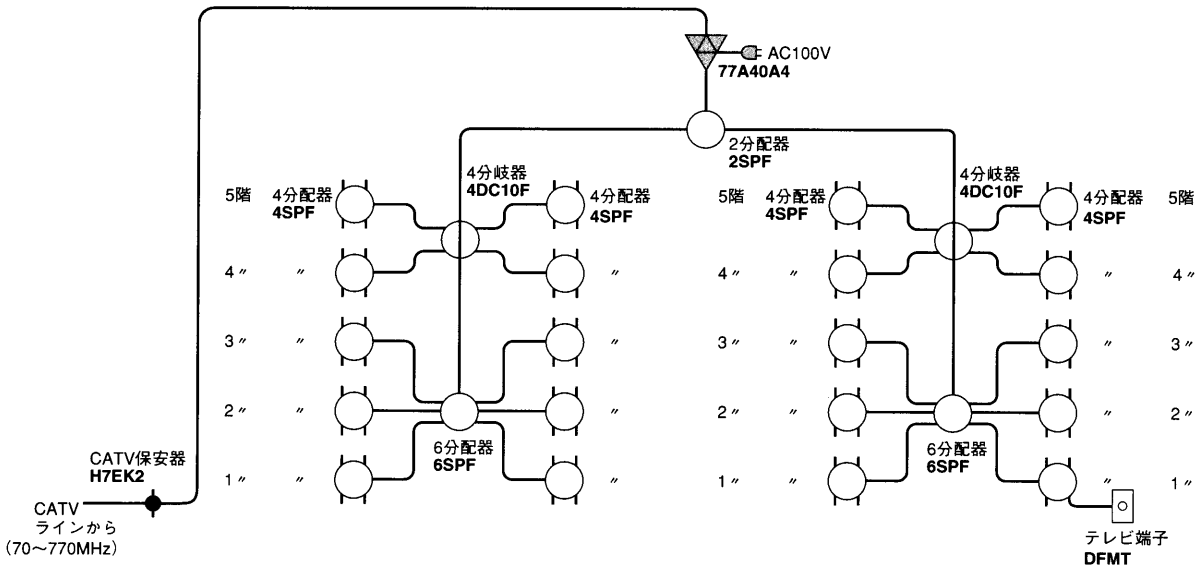
芯線が曲がっていると，ショートして機器が故障します。



使用例

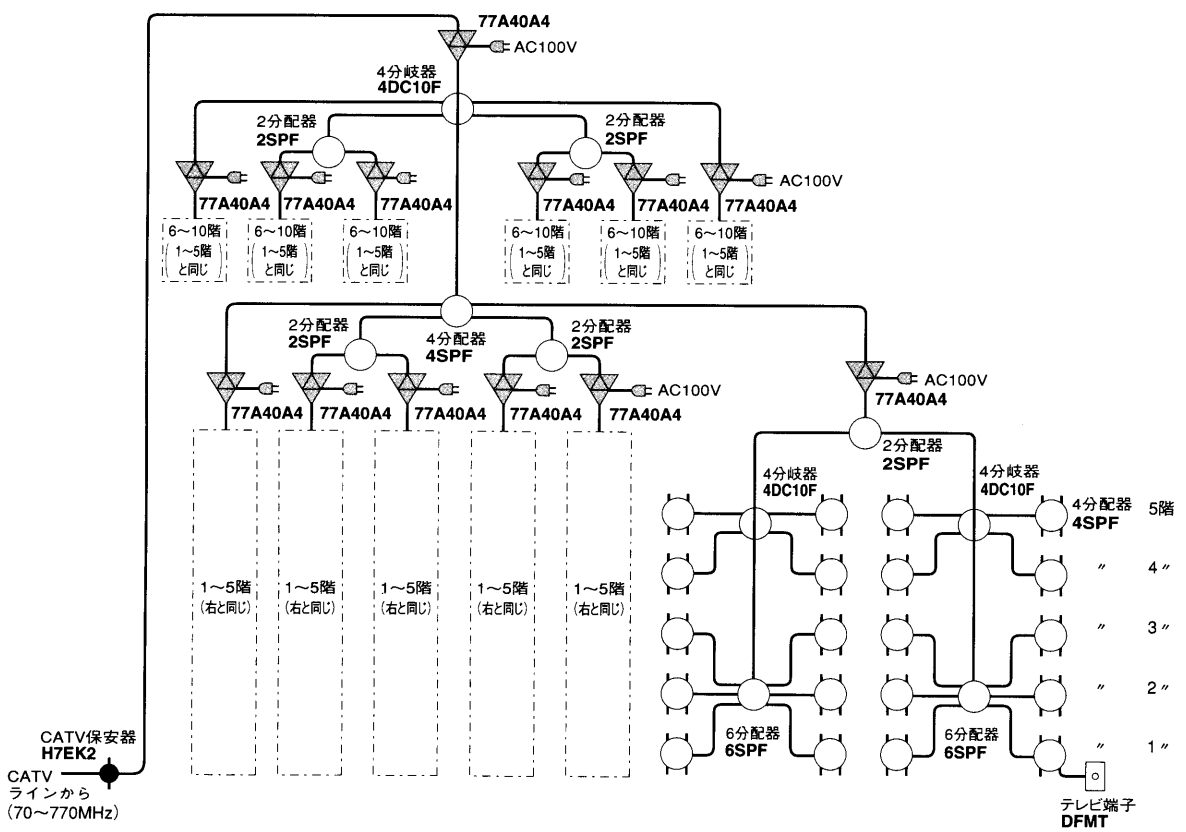
80端子の場合

1フロア4室（1室4端子）で，1～5階
合計80端子の例



960端子の場合

1フロア24室（1室4端子）で，1～10階
合計960端子の例



正しく使用していただくために

よい画像が得られないときは，次の項目をチェックしてください。

画像が出ない場合，または，著しくスノーノイズが出る場合

1. **電源**
   規定の電圧（AC100V）が供給されていますか。
2. **入・出力端子**
   入力と出力が逆に接続してありませんか。また，入力端子は正しく接続してありますか。
3. **利得調整**
   利得が最大（㊨へいっぱいに回した状態）になっていますか。
4. **ケーブル・コネクター**
   断線またはショートしていませんか。
5. **入力レベル**
   入力レベルが低くありませんか。

画像にビート縞またはワイパー現象が出る場合

1. **利得調整**
   症状が消えるまで，利得調整を㊧へ回してください。
2. **入力レベル**
   入力レベルが高くありませんか。
   （p.3の「**入力レベルの設定について**」をご覧ください。）

以上の方法でもトラブルが解決できない場合，お近くの当社支店・営業所か，本社技術相談にお問合わせください。

規格表 Specifications

MASPRO

項目 Items	規格	
	CATV下り	CATV上り
伝送周波数帯域 *Frequency Range*	70～770MHz	10～55MHz
伝送波数 *Number of Transmission Signals*	70～550MHz：アナログTV信号74波 550～770MHz：ディジタル信号(⊖10dB運用)	アナログTV信号3波
利得 *Gain*	38～42dB	30～34dB
入力レベル調整ATT *Input Level Control Attenuator*	0，10dB切換	―――
出力レベル調整ATT *Output Level Control Attenuator*	―――	0，10dB切換
周波数特性 *Response Flatness*	3dB以内	2dB以内
利得調整範囲 *Gain Control Range*	0～⊖10dB以上(連続可変)	0～⊖10dB以上(連続可変)
チルト *Tilt*	最大14dB（2dBステップ）※1	最大6dB(2dBステップ）※2
雑音指数 *Noise Figure*	10dB以下	8dB以下
定格出力レベル *Rated Output Level*	110dBμ	113dBμ
混変調 *Cross Modulation*	⊖58dB以下	⊖61dB以下
2次相互変調 *2nd Order Intermodulation*	⊖70dB以下	⊖67dB以下
複合3次ひずみ（CTB） *Composite Triple Beat*	⊖60dB以下	⊖64dB以下
利得安定度 *Temperature Stability*	±1dB以内	
ハム変調 *Hum Modulation*	⊖70dB以下	
VSWR	2以下	
入・出力インピーダンス *Input/Output Impedance*	75Ω(F型コネクター)	
耐雷性 *Surge Protection Voltage*	15kV（1.2／50μs）のサージ電圧に耐えること	
出力測定端子結合量 *Tap Value of Output Test Point*	⊖20dB(F型コネクター)	
電源 *Power Requirements*	AC100V　50・60Hz	
消費電力 *Power Consumption*	約22W	
使用温度範囲 *Temperature Range*	⊖10～⊕40℃	
外観寸法 *Dimensions*	238(H)×180(W)×70(D)mm	
質量（重量） *Weight*	約2.2kg	
シンボル *Symbol*		

※1　770MHzを基点とした70MHzでのチルト量です。
※2　55MHzを基点とした10MHzでのチルト量です。

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

付属品

木ネジ(予備1本を含む)・・・・・・・・4本

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

マルチメディアの
マスプロ電工

本社〒470-0194(本社専用番号) 愛知県日進市浅田町
営業部　TEL名古屋(052)802－2244
工事営業部　〃　(052)802－2225
技術相談　〃　(052)805－3366
インターネットホームページ　www.maspro.co.jp

支店・営業所

沖縄	(098) 854-2768	熊本	(096) 381-7626
鹿児島	(099) 226-9200	長崎	(095) 846-6872
		福岡(支)	(092) 531-3861
宮崎	(0985) 25-3877	北九州	(093) 941-4026
下関	(0832) 55-1130	津	(059) 234-0261
徳山	(0834) 32-2954	岐阜	(058) 275-0805
広島	(082) 230-2351	名古屋(支)	(052) 802-2233
松江	(0852) 21-5341	工事営業部	(052) 804-6262
岡山	(086) 252-5800	豊橋	(0532) 33-1500
松山	(089) 973-5656	静岡	(054) 283-2220
高知	(088) 882-0991	松本	(0263) 57-4625
高松	(087) 865-3666		
姫路	(0792) 34-6669		
神戸	(078) 843-3200		
大阪(支)	(06) 6635-2222	福井	(0776) 23-8153
工事営業部	(06) 6632-1144	金沢	(076) 249-5301
京都	(075) 341-0595	新潟	(025) 287-3155
和歌山	(073) 473-8867		
横浜	(045) 784-1422	郡山	(024) 952-0095
渋谷(支)	(03) 3409-5505	仙台	(022) 786-5060
工事営業部	(03) 3499-5631	盛岡	(019) 641-1681
秋葉原	(03) 3255-7335	秋田	(018) 862-7523
青戸	(03) 3695-1811	青森	(017) 742-4227
八王子	(0426) 37-1699		
千葉	(043) 232-5335	函館	(0138) 53-7355
さいたま	(048) 663-8000	札幌	(011) 782-0711
前橋	(027) 263-3767	釧路	(0154) 23-8466
水戸	(029) 248-3870	旭川	(0166) 25-3111
宇都宮	(028) 660-5008	北見	(0157) 61-0480

MASter of PROduction
生産の精者
2K55-255
B-15-4255-1L
MAY, 2001